

MEMORIA Y ANEJOS DEL PROYECTO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA A HUESCA. CONDUCCIÓN DESDE EMBALSE DE MONTEARAGÓN Y NUEVA ETAP

Nº EXP: 09.322-0380/2111

ANEJO Nº24. CONEXIONES EXTERIORES

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	5
2.	NECESIDADES DE LA ETAP	5
3.	DESCRIPCIÓN DE LAS CONEXIONES PREVISTAS	5
3.1	CONEXIÓN ELÉCTRICA DESDE L.E.M.T. (ENDESA DISTRIBUCIÓN).....	5
3.1.1	Entronque con la Red Exterior	5
3.1.2	Características Generales de la L.E.M.T. proyectada	6
3.1.3	Descripción de la L.E.M.T.	6
3.2	CONEXIÓN A RED DE SANEAMIENTO MUNICIPAL	6
3.3	CONEXIÓN DE COMUNICACIONES Y TELEFONÍA.....	7
3.4	CAMINO DE ACCESO A LA ETAP	7

APÉNDICES

APÉNDICE 1.- CONDICIONES DE SUMINISTRO DE ENDESA DISTRIBUCIÓN

APÉNDICE 2.- INFORME POSITIVO DE CONDICIONES PARA CRUCE DE CTRA. N-240

1. INTRODUCCIÓN

En el presente anejo se resumen las conexiones exteriores desde la parcela de la ETAP a sus puntos correspondientes de enlace, dentro del "Proyecto de Abastecimiento de Agua a Huesca. Conducción desde Embalse de Montearagón y Nueva ETAP", dado que las conducciones y su edificio asociado no precisan de suministros externos de datos o electricidad, por abastecerse:

- Por un lado eléctricamente, bien desde la ETAP en Baja Tensión (en el caso del Edificio de Conexiones), bien mediante generación fotovoltaica autónoma (en el caso de la arqueta en P.K 0+000 situada a pie de presa de Montearagón).
- Por otro lado para suministro de internet y datos del edificio de conexiones y trazado de conducciones, mediante fibra óptica y canalización de fibra óptica de comunicaciones, también desde la ETAP, con una conexión de 683 m desde el anillo cerrado de la ETAP hasta el edificio, y 11.000 m adicionales para el trazado de la conducción hasta la presa de Montearagón..

2. NECESIDADES DE LA ETAP

Una ETAP cuenta con la ventaja frente a otras instalaciones de tratamiento de aguas, de poder generar su propia agua potable de consumo y/o para riego y baldeo de instalaciones, pero sin embargo está obligada a contar con:

1. Conexión eléctrica estable y de garantías por tratarse de un servicio público.
2. Conexión de comunicaciones para la monitorización continua de elementos y envío de datos en remoto a otras instalaciones o salas remotas de control del explotador.
3. En ausencia de fosa séptica, por la entidad de la planta que se diseña, una conducción de evacuación de aguas residuales generadas en la planta por el personal de explotación asociado a la misma.
4. Camino o vial de acceso de suficiente entidad como para permitir el cruce de vehículos pesados que deben suministrar reactivos a la planta y transportar a gestor autorizado los fangos producidos en el proceso.

Los organismos o empresas a los que ha sido necesario consultar para la gestión de las anteriores conexiones son Endesa Distribución Redes Digitales S.A, Telefónica de España S.A.U. y el Ayuntamiento de Huesca respectivamente.

3. DESCRIPCIÓN DE LAS CONEXIONES PREVISTAS

A continuación se describen las conexiones exteriores planteadas en este proyecto:

3.1 CONEXIÓN ELÉCTRICA DESDE L.E.M.T. (ENDESA DISTRIBUCIÓN)

La conexión eléctrica se efectúa mediante una Línea Eléctrica Aérea de Media Tensión, que ha sido informada a INAGA para comprobar su idoneidad ambiental antes de realizar su desarrollo en detalle para el proyecto.

La previsión de potencia eléctrica total demandada por los receptores de la nueva ETAP es de un máximo de 550 kW. Considerando un factor de potencia de 0,9, se ha obtenido una potencia aparente necesaria en C.T. de 611 kVA. Por tanto, para suministrar la potencia demandada por la ETAP, se ha partido de un centro de transformación de de 630 kVA.

El punto de conexión con la citada red, según las condiciones de Suministro de la Compañía Distribuidora, se realizará mediante derivación con seccionamiento en el apoyo TM-14 perteneciente Endesa. Las conexiones serán ejecutadas por Endesa.

Previa a la puesta en servicio de las instalaciones, se cederá a Endesa el primer vano de la línea aérea de media tensión, hasta el seccionamiento. El primer apoyo de la nueva LAMT será el primer elemento de propiedad de la ETAP. La nueva LAMT será particular (de abonado, no de Endesa) y alimentará el nuevo centro de transformación a ejecutar.

Las nuevas infraestructuras eléctricas, a excepción del primer vano de la LAMT, serán propiedad de ACUAES, la cual se hará cargo de su mantenimiento.

3.1.1 Entronque con la Red Exterior

La conexión con la red de Endesa se realizará en la línea aérea existente en la zona más próxima a la ETAP, llamada "FORNILLOS", a 15 kV, que discurre del Noroeste al Sureste cruzando la N-240, según se muestra en planos. En el apoyo denominado TM-14 propiedad de Endesa. Las coordenadas UTM de dicho apoyo son:

- 714.280,57, 4.670.996,94 (Huso 30)

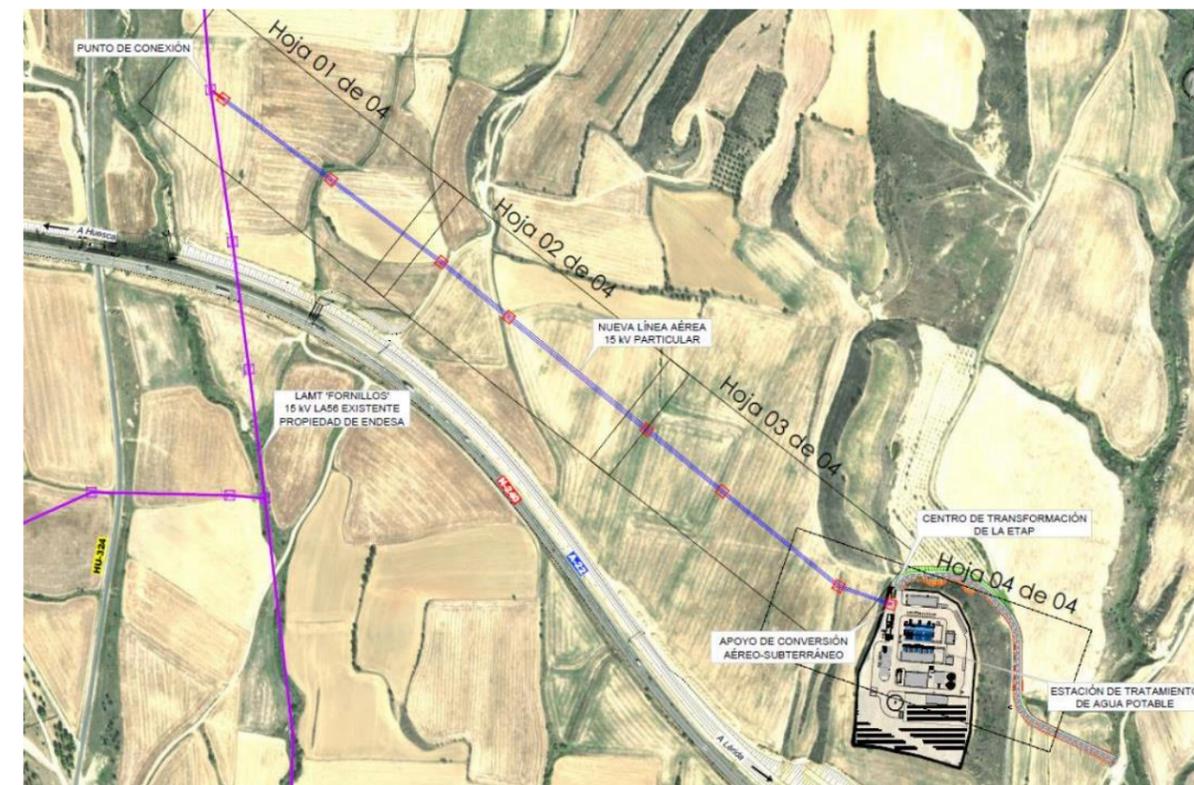
La instalación particular o de abonado quedará en punta. Las condiciones de suministro se adjuntan en el *Apéndice nº 1ª* a este Anejo.

CARACTERÍSTICAS DE LA RED	
Categoría de línea	3ª categoría
Frecuencia de red	50 Hz
Tensión nominal de servicio	15 kV
Tensión más elevada para el material (Um)	24 kV
Tensión soportada nominal a impulsos tipo rayo	125 kV
Tensión soportada nominal de corta duración a frecuencia industrial	50 kV
Potencia máxima de cortocircuito de diseño	519,62 MVA
Potencia de cortocircuito mínima	77,6 MVA

Estos datos han sido proporcionados por la compañía Endesa.

3.1.2 Características Generales de la L.E.M.T. proyectada

Número de vanos	8
Longitud de vanos	Ver definición en planos
Longitud total	1.050 m
Apoyos metálicos	C-500-14, C-500-16, C-500-18, C-1000-12, C-2000-10, C-2000-14
Aisladores	De vidrio templado y poliméricos
Cadenas	De amarre con aisladores poliméricos C3670EBAV_AR y de suspensión con aisladores U70BS, y herrajes de acero normalizados.
Cable	LA-56
Nº de conductores por fase	1
Número de circuitos	1
Emplazamiento	Zona B (altitud entre 500 y 1.000 m sobre el nivel del mar)
Tensión de la línea	15 kV
Categoría	3ª, según artículo nº3, del R.L.A.T.



3.1.3 Descripción de la L.E.M.T.

Se instalará una nueva línea aérea de media tensión para la alimentación eléctrica de la nueva ETAP. Dicha línea tendrá su origen en el apoyo TM-14 de la línea Aérea de Media Tensión "FORNILLOS", propiedad de Endesa, donde se realizará el entronque en vano flojo hasta el primer apoyo de la LAMT (A1). En este apoyo nº1 (A1) se colocarán las protecciones correspondientes (seccionamiento y fusibles). La línea aérea finalizará en el apoyo nº 8 (A8) en el que se realizará una conversión aéreo-subterránea. A partir del apoyo nº 8, la línea discurrirá enterrada hasta el nuevo centro de transformación.

La línea proyectada será propiedad de ACUAES y discurrirá de manera que su trazado afecte lo menos posible a las zonas de cultivo de la zona.

La línea aérea en proyecto será de simple circuito. La conexión a la línea de Endesa será realizada por esta Compañía eléctrica. Constará, según Condiciones de Suministro, de la sustitución del apoyo existente por una nueva torre metálica en la que se realizará la derivación a la nueva línea de abonado.

El mayor vano de la LAMT tiene una longitud de 222,56 m.

Existe un cruzamiento con un camino agrícola entre los apoyos 3 y 4, para el cual no es necesario adoptar ninguna disposición especial según la ITC-LAT 07, puesto que la línea en dicho punto tiene mayor altura a la distancia de altura mínima reglamentaria.

La línea discurre según se indica en el siguiente diagrama:

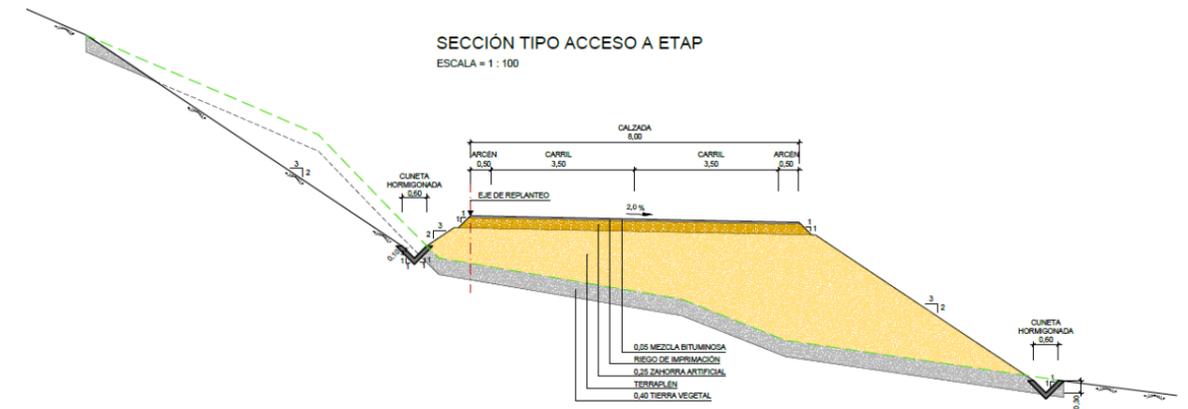
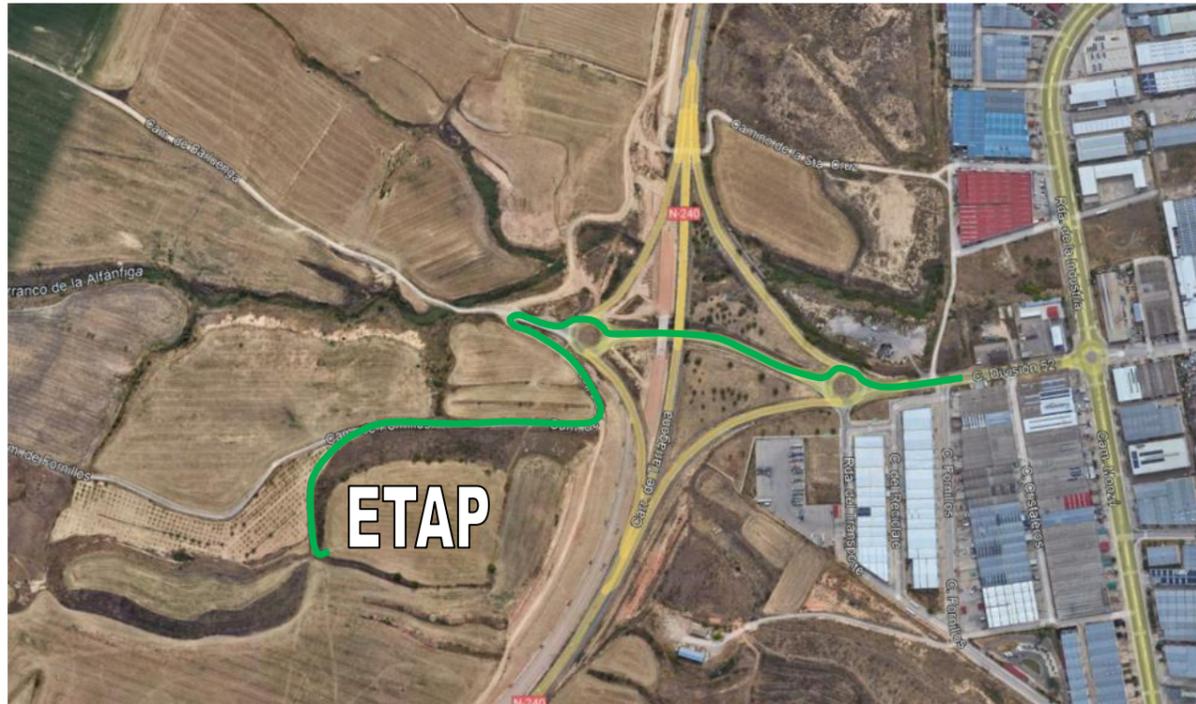
3.2 CONEXIÓN A RED DE SANEAMIENTO MUNICIPAL

Se ha previsto una conducción de 1.141 ml hasta conectar con la red municipal de saneamiento, cuyo pozo de registro idóneo y más cercano ha sido identificado a partir de la información de la red de saneamiento pública, puesta a disposición de los redactores del proyecto por parte de los servicios municipales de explotación y aguas del Ayto. de Huesca, dado que dicha conducción transcurrirá en paralelo a las conducciones de abastecimiento, y finalmente tras la construcción y puesta en marcha de la planta potabilizadora, todas las conducciones acabarán formando parte de la red de abastecimiento y saneamiento municipales.

El punto de conexión se sitúa en el Polígono Industrial del SEPES al Sur de la carretera nacional N-240 (ver imagen siguiente), por lo que se han estudiado dos posibles soluciones: hinca ad hoc para esta pequeña tubería, o aprovechar los pasos con marco prefabricado de hormigón existentes y que se mantendrán tras la reconversión de la carretera de calzada única en vía de doble sentido con calzadas separadas que se está ejecutando en la actualidad.

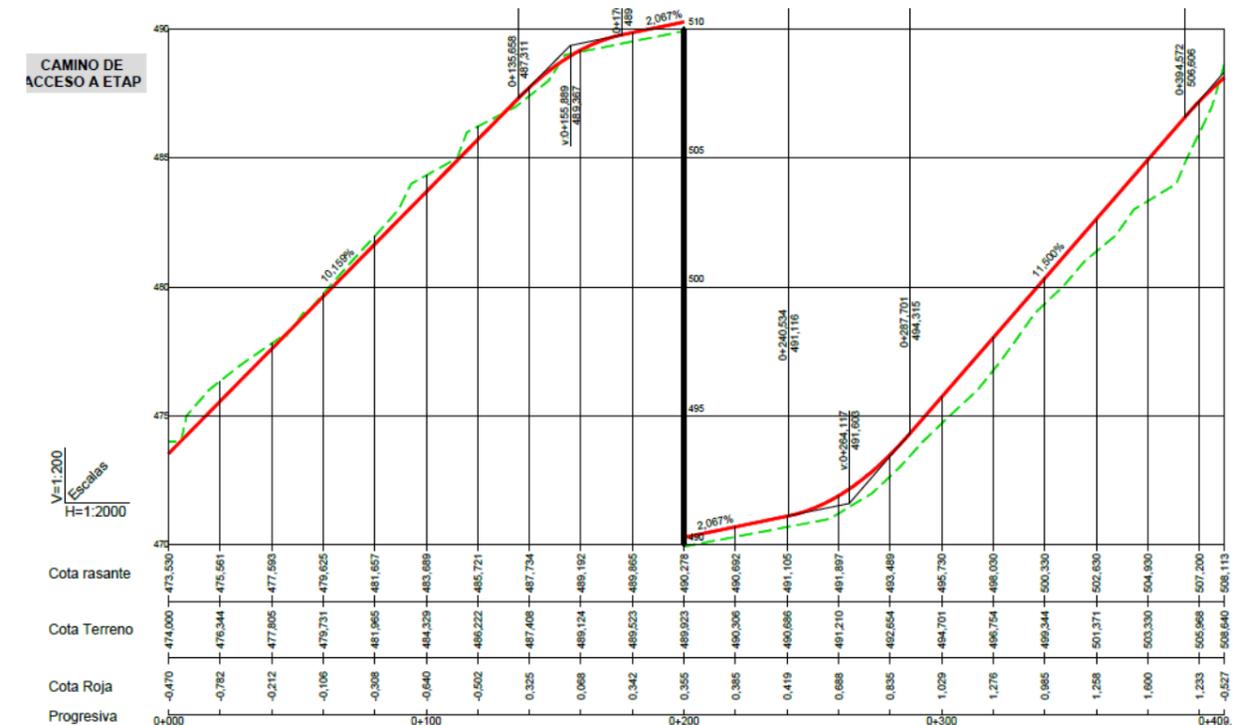
A tal efecto, se realizaron consultas previas a la Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón, para evaluar la factibilidad de lo planteado, y se obtuvo aprobación técnica por escrito el 19 de Junio de 2023 para la solución planteada y recogida finalmente en el proyecto (Ver Apéndice nº 2 con el Informe Positivo Explotación HU-2023135 adjuntado a este Anexo).

Con el visto bueno a tal solución, se ha procedido a proyectar el detalle de la conducción, con tubería Ø160 mm PEAD PN-10 que trasladará las aguas residuales generadas en la planta mediante impulsión hasta la red municipal. A tal efecto, se prevé dentro de la propia parcela de la ETAP una cámara de almacenamiento, que servirá a su vez como pozo de bombeo, dado que el volumen diario generado será muy pequeño en comparación con el volumen interior de la tubería y su elevada longitud de trazado, por lo



El trazado tendrá un total de 410 ml, con una pendiente sostenida ligeramente por encima del 10 % que se considera razonable para el tráfico puntual de la planta, que permitirá salvar los 35 m de desnivel existente entre la cota 509 de urbanización a la entrada y la cota 474 de inicio de camino, como se puede observar en el siguiente diagrama longitudinal del vial de acceso planteado:

Con la nueva configuración planteada, se eliminará el giro cerrado a 180° de la Rotonda Norte, mediante la expropiación de una banda de parcela que permitirá un trazado más rectilíneo y compatible con vehículos pesados, y que irá ascendiendo progresiva y suavemente hasta el cerro donde se asienta la ETAP:



APÉNDICE 1.- CONDICIONES DE SUMINISTRO DE ENDESA DISTRIBUCIÓN

e-distribución

Ref. Solicitud: AHUE001 0000535751-1
 Tipo Solicitud: NUEVO SUMINISTRO

SME AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA, SA
 ANDADOR PUBLIO CORDÓN 1
 50012 - ZARAGOZA
 A la Atención de Fernando Lacasta Claver

Estimado Sr. / Estimada Sra:

Desde EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal nos ponemos en contacto con Ud. en relación con la solicitud de **NUEVO SUMINISTRO** que nos ha formulado, por una potencia de 550 kW, en **CL POLIGONO 3 PCL, 134 POTABILI, 22006, HUESCA**, con objeto de comunicarle que una vez evaluada, existe capacidad de acceso, siendo las siguientes condiciones las que hacen viable la propuesta previa:

- Punto de conexión: Línea aérea de media tensión "FORNILLOS" 15Kv LA56 en la torre metálica a sustituir.
- Coordenadas UTM del punto de conexión: 30, 714280.57, 4670996.94
- Capacidad de acceso propuesta (kW): 550
- Tensión nominal (V): 15.000
- Potencia de cortocircuito máxima de diseño (MVA): 519,62
- Potencia de cortocircuito mínima (MVA): 77,6
- Restricciones temporales del derecho de acceso:

De conformidad con lo previsto en el artículo 33.2 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, el derecho de acceso en el punto de conexión propuesto podrá ser restringido temporalmente por situaciones que puedan derivarse de condiciones de operación o de necesidades de mantenimiento y desarrollo de la red.

Estas indicaciones técnicas se facilitan para atender su solicitud, sin que puedan ser aplicadas para condiciones distintas a las consideradas (potencia, ubicación, etc.).

1.- Instalaciones de extensión de la red.

Las instalaciones de extensión de la red de distribución, a realizar entre el punto de conexión indicado a continuación y el primer elemento de su instalación privada, deben ser ejecutadas por el solicitante a su cargo, a través de un Instalador Electricista Autorizado de su elección, y de acuerdo a las condiciones técnicas y de seguridad reglamentarias y Especificaciones Particulares de e-distribución:

- Instalaciones necesarias a ejecutar:

Por EDistribución:

- Adecuación del apoyo de entronque para la conexión de la nueva red, para lo que será necesaria su sustitución.
- Tendido de cables dejados a pie de apoyo hasta el punto de conexión.

Por solicitante:

- Línea aérea de media tensión desde el apoyo de conexión hasta el centro de transformación particular, instalando el primer apoyo a unos 20-30m del apoyo de entronque en el que se instalará un interruptor seccionador tripolar y fusibles "XS".

e-distribución

Adjuntamos detalle de los trámites necesarios para la realización por su parte de dichas instalaciones, que quedarán de su propiedad a partir del primer elemento de seccionamiento y protección que deberá definirse en su Proyecto, y serán conectadas a la red por esta empresa distribuidora.

El solicitante dejará suficiente cable a pie del apoyo de conexión para los trabajos de conexión a realizar por EDistribución.

De forma previa a la puesta en servicio de las instalaciones, el solicitante deberá ceder a EDistribución el primer vano de la línea de media tensión.

El proyecto de las nuevas instalaciones incorporará el cálculo mecánico y topografía del apoyo de derivación definido como punto de conexión. Al ser necesaria su sustitución, el proyecto indicará que la ejecución de los trabajos de instalación del mismo serán realizados por EDistribución, quedando de su titularidad en todo caso hasta el seccionamiento ubicado en el primer apoyo, que será el primer elemento de propiedad particular.

Por las características de su suministro, le informamos que el punto de entrega de energía y el punto de medida de la misma no coinciden por lo que, de acuerdo a la legislación vigente, será preciso calcular las pérdidas originadas por las instalaciones de su propiedad entre ambos puntos, que incrementarán los consumos registrados por su equipo de medida, a efectos de su facturación. No obstante, con objeto de determinar con mayor precisión la ubicación del citado punto de medida, será necesaria la coordinación, previa a la ejecución por su parte de las instalaciones de su propiedad, con técnicos de EDistribución, para lo cual puede ponerse en contacto a través del correo electrónico erz_cim_aragon@enel.com.

Estudio supeditado a la obtención de los permisos particulares, siendo éstos por cuenta y a cargo del solicitante.

En caso de que la línea de media tensión particular entre el primer apoyo de la derivación (apoyo de seccionamiento) y el nuevo centro de transformación se realice de manera subterránea, y éste se encuentre alejado del apoyo de entronque, deberá instalarse un sistema de protección de manera que la fusión de uno de los fusibles en el apoyo de seccionamiento provoque la desconexión de la derivación de manera trifásica, de manera que exista coordinación de protecciones con las de cabecera en la subestación.

De acuerdo con la legislación vigente, os trabajos que afectan a instalaciones de distribución en servicio, habrán de ser realizados en todo caso por EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, en su condición de propietario de esas redes y por razones de seguridad, fiabilidad y calidad del suministro, siendo a costa del solicitante.

Adjuntamos presupuesto de los trabajos de adecuación o reforma de instalaciones en servicio, a realizar por EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, y de los materiales utilizados en el entronque, cuyo importe asciende a:

- Trabajos de adecuación de instalaciones existentes:1:	5.158,73 €
- Entronque: sólo material.(mano de obra a cargo e-distribución)	0,00 €
- IVA/IGIC/IPSI en vigor2	1.083,33 €
- Total importe abonar SOLICITANTE:	6.242,06 €

Este presupuesto está condicionado a las medidas de protección de avifauna que se exijan para la legalización de las instalaciones, y se modificará en caso de que no coincidan con las presupuestadas.

¹ No incluye el coste de las operaciones de entronque-conexión a la red existente, que son a cargo de la distribuidora. No así el coste de los materiales del entronque que, según la legislación vigente, son a cargo del solicitante. Ver desglose en documento anexo.

² Importe total calculado con el impuesto vigente a fecha de emisión de estas condiciones económicas. En caso de producirse una variación del mismo, el importe a abonar deberá actualizarse con el impuesto aplicable a la fecha del pago según corresponda a persona receptora física o jurídica.

e-distribución

Puede proceder a su aceptación haciendo efectivo el importe mencionado. Para su comodidad, puede realizarlo mediante alguna de las siguientes opciones:

- Accediendo a la URL

<https://zonaprivada.edistribucion.com/solicitudesconexion?lang=es&cod=a2f2c0000070QNO>

con lo que podrá proceder a realizar el abono del importe indicado vía pasarela de pago.

- Accediendo al portal privado de la web www.edistribucion.com y desde el detalle de la solicitud proceder al pago mediante pasarela de pago o aportando el justificante de transferencia, haciendo constar en el justificante la referencia de la solicitud nº 0000535751-1.

- A través de nuestro Servicio de Asistencia Técnica, por medio de correo electrónico a conexiones.edistribucion@enel.com, haciendo constar la referencia de la solicitud nº 0000535751-1 y aportando el justificante de transferencia realizada a la cuenta bancaria. ES60-2085-0103-97-0330470979

En cuanto recibamos el pago anteriormente indicado, comenzaremos a trabajar para adecuar la red eléctrica a su instalación y emitiremos la factura a nombre de **SME AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA, SA**.

En el caso de que la factura deba emitirse a nombre de otra persona (física o jurídica), será necesario haber sido autorizado en el momento de formalizar la solicitud o que previo al pago, nos envíe la autorización de pago y facturación firmada a conexiones.edistribucion@enel.com. El modelo de autorización de pago y facturación se encuentra disponible en www.edistribucion.com (Conexiones a la Red - ¿Deseas descargar los formularios para enviarlos por correo electrónico?) o también puede solicitarlo a conexiones.edistribucion@enel.com.

Si considera que el impuesto aplicable debe modificarse rogamos contacte con conexiones.edistribucion@enel.com.

La validez de esta propuesta previa es de 30 días hábiles.

II. Instalaciones interiores y de enlace de propiedad particular.

Las instalaciones interiores y de enlace con la red deberán ser realizadas por un Instalador Electricista Autorizado, quien le facilitará el correspondiente Certificado de Instalación Eléctrica (C.I.E.). Dichas instalaciones serán accesibles, con cerraduras normalizadas, habrán de ser realizadas con arreglo a las normas de la empresa distribuidora y podrán ser inspeccionadas por ésta.

Conforme al artículo 6 del RD 1110/2007, la ubicación del punto de medida requerirá la autorización del encargado de la lectura y, con carácter general, coincidirá con el punto frontera. Excepcionalmente, si lo anterior resultase imposible o excepcionalmente costoso, deberá ponerse en contacto con esta distribuidora a fin de acordar una ubicación alternativa. En tal caso será necesaria la fijación de puntos de medida alternativos y las correcciones a efectuar en las medidas de forma que la medida corregida pueda considerarse igual a la energía circulada por el punto frontera.

III. Contrato de suministro

Una vez ejecutadas las instalaciones de extensión y enlace, el usuario de la energía podrá formalizar el contrato de suministro, a través de una empresa Comercializadora de electricidad de su libre elección³, debiendo aportar para ello el C.I.E. de su instalación interior.

³La relación actualizada de empresas comercializadoras se encuentra disponible en la página web de la 'Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia': www.cnmc.es.

e-distribución

El usuario final de la energía deberá abonar, tras la puesta en servicio de la instalación, la cuota de acceso que corresponda más IVA/IGIC/IPSI en vigor⁴ por kW contratado o ampliado, junto con la cantidad correspondiente a derechos de enganche y depósito de garantía legalmente establecida.

Quedamos a su disposición para cualquier aclaración en nuestro Servicio de Asistencia Técnica a través del teléfono 900 92 09 59 o del correo electrónico Conexiones.edistribucion@enel.com. Así mismo en nuestra página web www.edistribucion.com, podrá obtener mayor información respecto de la tramitación de este proceso y la legislación aplicable.

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal

Operaciones Comerciales Conexiones



30 de septiembre de 2022

⁴ Importe total calculado con el impuesto vigente a fecha de emisión de estas condiciones económicas. En caso de producirse una variación del mismo, el importe a abonar deberá actualizarse con el impuesto aplicable a la fecha del pago según corresponda a persona receptora física o jurídica.

e-distribución

ANEXO II TRAMITES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE EXTENSIÓN POR EL SOLICITANTE Y CESIÓN :

- Realización del correspondiente Proyecto Eléctrico por Técnico en materia eléctrica debidamente acreditado (mediante titulación académica, carnet de colegiado, visado de proyecto...) y envío a través del buzón conexiones.edistribución@enel.com para su revisión por nuestros Servicios Técnicos. Las Especificaciones Particulares de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U. que deberá cumplir el proyecto pueden consultarse en www.edistribucion.com.
- Tramitación a su nombre ante el Servicio Provincial de Industria y ante el Ayuntamiento correspondiente a fin de obtener la preceptiva licencia municipal.
- Ambas partes (solicitante y empresa distribuidora) designarán las personas que, a lo largo de la realización, se constituirán en interlocutores permanentes para analizar y decidir aquellos aspectos que surjan durante la realización de los trabajos.
- En caso de instalaciones de media tensión con protección mediante relés indirectos deberán remitirnos propuesta de tarado de dichos relés.
- Con anterioridad de 30 días mínimo a la puesta en servicio de la instalación, será preciso que nos faciliten la documentación siguiente (en caso de ser necesaria más documentación se le indicará en la carta de revisión del proyecto):

- **Instalaciones de Baja Tensión:**

- Una copia del Proyecto visado.
- Permisos de paso de los propietarios y Organismos Oficiales afectados, y licencia municipal de obras.
- Dirección Técnica de Obra visada (con planos acotados de detalle si incluye red subterránea).
- Boletines de Baja Tensión (a nombre del cliente) sellados por la autoridad competente
- Plano as built con coordenadas UTM, acotados y con detalles de las zanjas realizadas y de cruces/paralelismos de servicios.
- Ensayo de los conductores.
- Ensayo de compactación del terreno.
- Datos del firmante del convenio y sus correspondientes poderes.

- **Instalaciones de Media Tensión:**

- Una copia del Proyecto visado.
- Autorización de puesta en marcha/ autorización administrativa de proyecto de la instalación.
- Certificado del tarado de los relés indirectos, protocolo de ensayo (si los hubiera o siempre que la potencia de transformación sea superior a 1000 kVA).
- Datos del firmante del convenio y sus correspondientes poderes.
- Para derivaciones en antena desde Línea Aéreas de Alta Tensión:
 - Permisos de paso de propietarios y Organismos afectados por los que discurre el primer vano y licencia municipal de obras.
 - Dirección de obra firmada por técnico competente en materia eléctrica debidamente acreditado (si es distinto del proyectista) de la parte de la instalación que quedará propiedad de esta empresa distribuidora.
- Para derivaciones con entrada y salida desde Línea de Alta Tensión:
 - Planos constructivos acotados de la línea subterránea de media tensión de entrada y salida al centro de transformación.
 - Licencia municipal de obras de la línea y del centro de transformación.
 - Permisos de paso de particulares y organismos oficiales.
 - Dirección de obra firmada por técnico competente en materia eléctrica debidamente acreditado (si es distinto del proyectista) de la parte de la instalación que quedará propiedad de esta empresa distribuidora.
 - Ensayos de la línea subterránea realizados de acuerdo con las Normas de EDistribución.

Una vez dispongamos de esta documentación y se haya verificado por nuestros técnicos la correcta ejecución de las instalaciones conforme al Proyecto, se realizará un **Convenio de cesión de instalaciones a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal**.

La puesta en servicio se realizará bajo la supervisión de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, una vez efectuadas por el Promotor las pruebas y ajustes de los equipos y cumplimentados los protocolos correspondientes.

APÉNDICE 2.- INFORME POSITIVO DE CONDICIONES PARA CRUCE DE CTRA. N-240

FIRMADO



MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN
ARAGÓN

O F I C I O

S/REF. -

N/REF. **Explotación HU-2023135**

FECHA **Firma electrónica**

ASUNTO **Informe sobre condiciones para diferentes actuaciones en relación con cruzamientos y paralelismos, para el "Proyecto de Abastecimiento de Agua a Huesca. Conducción desde Embalse de Montearagón y Nueva ETAP".**

**TÉCNICA Y PROYECTOS, S.A.Y NOLTER
INGENIERÍA Y MEDIOAMBIENTE UTE**

C/ Allué Salvador, 5

50001 ZARAGOZA

PROMOTOR: TÉCNICA Y PROYECTOS, S.A.Y NOLTER
INGENIERÍA Y MEDIOAMBIENTE UTE

DOMICILIO: C/ Allué Salvador, 5 50001 ZARAGOZA

OBJETO DE LA SOLICITUD: Informe sobre condiciones para diferentes actuaciones en relación con cruzamientos y paralelismos, para el "Proyecto de Abastecimiento de Agua a Huesca. Conducción desde Embalse de Montearagón y Nueva ETAP".

CARRETERAS AFECTADAS: N-240, Tarragona a San Sebastián y Bilbao **PUNTO KILOMÉTRICO:** del 207,500 al 208,300 **MARGEN:** ambas y A-22, futura autovía Lleida-Huesca, tramo Huesca-Siétamo **MARGEN:** ambas

Fecha registro de entrada: 08/03/2023

Examinada la solicitud cuyas características se expresan en el encabezamiento, la Jefa de la Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón, por delegación expresa del Director General de Carreteras (artículo decimosexto, apartado 3.E.f de la Orden TMA/355/2023, de 10 de abril, publicada en el BOE de 11 de abril de 2023), de acuerdo con lo establecido en la vigente Ley de Carreteras (Ley 37/2015, de 29 de septiembre) y en el Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras, **RESUELVE:**

Informar FAVORABLEMENTE, en cuanto a la afección a las carreteras del Estado, el cruce, paralelismos e instalaciones definidas en la documentación técnica presentada junto con la solicitud de viabilidad, consistentes en:

- Edificio de conexión ubicado en la parcela 109, del Polígono 4, en el T.M. de Huesca, donde convergen las tuberías provenientes de:

Plaza Santa Cruz, 19
50071 – ZARAGOZA
TEL.: 976 22 21 83
FAX.: 976 30 13 23

FIRMA por : IGNACIO GARCIA CAVERO. A fecha: 19/05/2023 06:48 PM
FIRMA por : SANDRA DE FRANCISCO MENDEZ. A fecha: 18/06/2023 08:53 AM
Número de registro: REGAGE23s00039506934. A fecha: 19/06/2023 09:23 AM
Total folios: 4 (1 de 4) - Código Seguro de Verificación: MFOM027ED37DBF6472C964ED0D8
Verificable en <https://sede.mtma.gob.es>

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

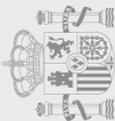


- ✓ Depósitos de Loporzano.
- ✓ Depósitos de Montearagón.
- ✓ Presa de Montearagón.
- ✓ Estación de tratamiento de agua potable (ETAP).

- ETAP ubicada en la parcela 134, del polígono 3, en el T.M. de Huesca.
- Acondicionamiento de dos caminos existentes:
 - ✓ Acceso al edificio de conexión, situado en la margen derecha del p.k. 207+600 de la N-240.
 - ✓ Acceso a la ETAP, situado en la margen derecha del p.k. 208+000 de la N-240.
- Supresión, modificación e instalación de nuevas conducciones:
 - ✓ Conducción procedente de los depósitos de Loporzano: Eliminación de un tramo de 200 metros, paralelo a la futura A-22 y nuevo tramo de conducción que discurre bajo el marco proyectado en el p.k. 207+780 de la N-240 y futura A-22.
 - ✓ Conducción procedente de los depósitos de Montearagón: Nueva conexión con el edificio de conexión que discurre actualmente bajo el marco proyectado en el p.k. 207+780 de la N-240 y futura A-22.
 - ✓ Conducción de saneamiento procedente de la ETAP y fibra óptica: Nuevo tramo paralelo a la N-240 y futura A-22, que discurre bajo el marco proyectado en el p.k. 207+780 de la N-240 y futura A-22.

El presente informe de viabilidad no ampara el inicio de las obras, para lo cual el interesado deberá obtener la preceptiva autorización definitiva de esta Demarcación de Carreteras. Para ello, deberá presentar en este Ministerio un Proyecto de Construcción suscrito por Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, preferiblemente visado, en el que se contemple cada uno de los aspectos definidos en el presente informe de viabilidad, analizando e incluyendo los siguientes aspectos:

- Los cruces con la carretera N-240 y la autovía proyectada A-22 se deberán realizar sobre el marco existente en el p.k. 207+780 de la N-240. Los grapados serán de acero galvanizado, siendo preceptiva la presentación de un estudio en el que se justifique que la reducción de sección hidráulica ocupada por todas las tuberías no afectará al régimen normal de evacuación de la obra de drenaje, según la Orden FOM/298/2016 por la que se aprueba la Norma 5.2-IC "Drenaje Superficial" de la Instrucción de Carreteras. Se adjunta plano de la cuenca hidráulica nº7 para su análisis.
- Todas las arquetas y registros deberán quedar enrasadas con el terreno y siempre fuera de la zona de dominio público de la carretera N-240 y la autovía proyectada A-22. Si la arqueta sobresale sobre el terreno y está a una distancia inferior a la indicada en la normativa sobre sistemas de contención, pasará a ser considerada un obstáculo, en cuyo caso será necesaria la colocación de barrera metálica u otro sistema de protección, con las longitudes de anticipo y prolongación especificadas en dicha normativa. (OC 35/2014).



- El sistema constructivo deberá garantizar que no existan filtraciones que puedan afectar a las carreteras o a sus elementos funcionales. En caso de estar situadas aguas arriba de la carretera, se debe justificar que, en caso de rotura o vaciado, el drenaje existente en la carretera será suficiente para evacuar el aporte extraordinario sin provocar daños a las carreteras, al servicio que prestan o al dominio público viario.
- Las ETAP, el edificio de conexiones y restantes instalaciones fijas auxiliares solo se autorizarán fuera de la zona de limitación a la edificabilidad definida en el artículo 33 de la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de Carreteras.
- Las conducciones que discurran paralelas a la carretera N-240 y la autovía proyectada A-22, deberán de proyectarse fuera de la zona de servidumbre.

Otras consideraciones a tener en cuenta:

- Los planos deben de incluir las zonas de protección de la carretera N-240 y la futura autovía A-22 definidas en el artículo 28.1 de la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de Carreteras.
- Dado que la nueva actividad a desarrollar generará un tráfico inducido sobre los caminos y accesos a acondicionar con una tipología, composición e intensidad definidas, el cual pudiera ocasionar una afección a la seguridad y funcionalidad viaria, es necesario el análisis y comprobación de la idoneidad de estos sobre la base de las normativas técnicas y disposiciones normativas en vigor. Para ello, deberá comprobarse los siguientes aspectos según el cumplimiento de la Orden FOM/273/2016, de 19 de febrero, por la que se aprueba la Norma 3.1- IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras y la Orden de 16 de diciembre de 1997, por la que se regulan los accesos a las carreteras del Estado, las vías de servicio y la construcción de instalaciones de servicios:
 - ✓ Estudio del tráfico inducido por la actividad y su posible afección al nivel de servicio del tronco principal de la vía estatal a la que se accede, tanto durante la fase de explotación como durante la fase de ejecución de las obras.
 - Se entenderá que la actividad económica genera en los accesos importantes tráficos si su IMD es superior a treinta (> 30) vehículos/día o la intensidad de la hora punta es superior a cinco (> 5) vehículos/hora.
 - Para la comprobación del nivel de servicio se podrá emplear la metodología del Manual de Capacidad de 2010 del Transportation Research Board de los Estados Unidos de América (HCM 2010), teniendo en cuenta que los algoritmos utilizados son con unidades del sistema inglés y no con unidades del sistema internacional.
 - Los incrementos de tráfico anual a utilizar en los estudios de tráfico serán de 1,44% de acuerdo con el Anexo II de la Orden FOM/3317/2010, de 17 de diciembre, por la que se aprueba la Instrucción sobre las medidas específicas para la mejora de la eficiencia en la ejecución de las obras públicas de infraestructuras ferroviarias, carreteras y aeropuertos del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.



- Deberá garantizarse que dicha actividad no suponga una disminución en un escalón del nivel de servicio de la carretera estatal establecido en la tabla 7.1 de la Norma 3.1-IC "Trazado".
- ✓ Deberá comprobarse los radios de giros del vehículo patrón tipo y los movimientos de entrada y salida. El vehículo patrón tipo se establecerá justificadamente y de acuerdo con la tabla 10.1 de dicha Norma.
- ✓ Deberá analizarse el trazado, la señalización, el firme, el drenaje, la iluminación y la ornamentación existente en el entorno inmediato, así como la visibilidad disponible, distancia de parada y cruce.
- Se deberán aportar planos que indiquen la señalización de obras a emplear de acuerdo con la Instrucción 8.3-IC "Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado" y el "Manual de ejemplos de señalización de Obras Fijas", editado por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana.

Para la subsanación de la documentación se concede un plazo de TRES (3) MESES a contar desde la fecha de recepción de esta notificación. Transcurrido dicho plazo sin haber sido presentada la documentación especificada, se le tendrá por desistido de su petición, y se procederá al archivo del expediente, previa resolución dictada en los términos previstos en el artículo 21 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

El Ingeniero Jefe de la Unidad,

Ignacio García Cavero

Conforme, el Director General de Carreteras
P.D. (Orden TMA/355/2023, de 10 de abril),
La Ingeniera Jefa de la Demarcación de Carreteras
del Estado en Aragón,

Sandra de Francisco Méndez

